Litterae gutturales und litterae faucales
(mit bezug auf Brücke's mittheilung: Ueber die lateinische benennung der kehlkopflaute; s. oben p. 265 ff.).

Unsre linguistische terminologie hat sich in bezug auf die eintheilung der konsonanten in lokalklassen neuerdings hauptsächlich nach dem sanskritalphabete ausgebildet. Zu den früheren gutturales, dentales, labiales sind die palatales und cerebrales (oder linguales) gekommen. In meiner schrift über das linguistische alphabet habe ich geglaubt diesen fünf klassen noch zwei andere zufügen zu müssen, die vornehmlich in den semitischen sprachen ausgebildet worden sind, nämlich die der sogenannten emphatischen buchstaben, die auch linguales genannt worden waren, und die der tiefsten kehllaute, die noch keinen besondern gemeinschaftlichen namen erhalten hatten. Ich schlug vor die beiden bezeichnungen cerebrales und linguales, obgleich beide dem worte nach sehr unpassend, die erstere geradezu falsch sei, conventionell wenigstens so zu fixiren, dafs jene auf die indischen, diese auf die semitischen sprachen beschränkt werde; von der bisherigen gutturalreihe *k* *ḱ* *g* *ǵ* *ṅ* aber, welcher auch *χ* (خ) und *γ* (غ) angehören, das bisher dazu gerechnete *h* zu trennen und es nebst ʼ (أ), ʿ (ع), *h́* (ح) zu einer besondern reihe zu verbinden, für welche ich die bezeichnung faucales wählte. Der name schien mir deshalb passend, weil fauces in der regel den schlundkopf, d. i. den raum zwischen dem kehlkopf und gaumensegel, bezeichnet, also den raum, der sich im munde an den weichen gaumen, wo die gutturalen gebildet werden, nach hinten anschliefst, und in welchen der kehlkopf, der eigentliche bildungsort dieser klasse, unmittelbar mündet.

Gegen diese bezeichnung als faucales erklärte sich Brücke in seinen „grundzügen der physiologie und systematik der sprachlaute" Wien 1856 p. 114. Den namen der gutturales behielt er bei, zog es aber vor, die tiefste klasse statt faucales vielmehr gutturales verae zu

nennen. Da ich in dem „linguistischen alphabet“ keine gründe für meine bezeichnung gegeben hatte, so holte ich dies in einer note zu meiner abhandlung „über die arabischen sprachlaute“ *) nach, und suchte darzuthun, warum mir der ausdruck gutturales verae wenigstens nicht zweckmäſsig gewählt zu sein schien. Brücke hat nun in einem gegen meine ansicht besonders gerichteten artikel (s. oben p. 265 ff.), der mir von der redaktion dieser zeitschrift freundlich mitgetheilt worden ist, nochmals den bestrittenen punkt aufgenommen. Die sowohl persönliche als wissenschaftliche hohe achtung, die ich für meinen gegner hege, scheint es zu verlangen, daſs ich auch auf diese zweite ansprache rede stehe, obgleich ich mich sonst jeder polemik gern zu entziehen pflege.

Ich ging und gehe noch jetzt von der ansicht aus, der ja auch Brücke, wenigstens praktisch, seine beistimmung nicht versagt, daſs sich in der althergebrachten bezeichnung gutturales für die reihe *k k̓ g ģ ṅ* etc. nichts mehr ändern läſst, was auch guttur für eine bedeutung gehabt haben mag. Wer sich zuerst dieses ausdrucks bedient hat, nahm guttur ohne zweifel in dem allgemeinen sinne von „kehle“, im gegensatze zu zähnen und lippen; ebenso lassen wir uns im deutschen den ausdruck „kehlbuchstaben“ gefallen. Da der eigentliche bildungsort für die gutturales das palatum molle ist, so hätte man sie palatales nennen können. Dann wäre es aber noch schwerer geworden für unsre jetzigen palatalen, die am palatum durum gebildet werden, einen passenden namen zu finden. So entstand oder blieb der name gutturales, über dessen ungenauigkeit wir beide einverstanden sind.

Es handelt sich also nicht um den namen der gutturales, sondern um den der faucales. Auch hier ist Brücke mit mir sowohl über die zu dieser klasse gehörigen laute, als über den bildungsort einverstanden. Was aber den von fauces gebildeten namen betrifft, so läſst sich noch

*) Schriften der berliner akademie 1861 p. 103.

folgendes zu seiner wissenschaftlichen rechtfertigung sagen, obgleich ich darauf wenig gewicht lege, da die hauptfrage eine wesentlich praktische ist. Die faukallaute werden zwar hauptsächlich an der mündung des kehlkopfes in den schlundkopf gebildet, ihr timbre oder klangcharakter wird aber wesentlich durch die, wie mir scheint, von den physiologen noch zu wenig untersuchte resonanz bedingt, welche hier am schlundkopf und weichen gaumen stattfindet. Insofern sind also auch die eigentlichen fauces bei den faukallauten betheiligt. Andrerseits schliefst die bedeutung von fauces nicht selten auch den kehlkopf und selbst noch mehr von der luftröhre mit ein, so dafs die bezeichnung faucales auch die befriedigen könnte, welche ein genaueres entsprechen des namens verlangen, als mir, namentlich mit hinblick auf die sehr ungenauen und theilweise unrichtigen bezeichnungen der übrigen lokalklassen, nothwendig scheint. Denn fauces wird nicht allein, wie ich schon früher angeführt habe, im allgemeinen sprachgebrauche für die kehle überhaupt, namentlich für die luftführende kehle gebraucht, wie die ausdrücke fauces frangere (guttur frangere), fauces prehendere, laqueo fauces innectere, faucibus premi lehren, sondern auch der Mediciner Celsus bedient sich nicht selten dieser weiteren bedeutung, sowohl wenn er von der äufsern seite der fauces spricht z. b. 8, 10 beim husten sinapi ex parte exteriore faucibus impositum, als von den innern theilen, wenn er 4, 7 die angina oder 4, 8 die *δύσπνοια* und das *ἄσθμα* richtig als athembeschwerden beschreibt und sie nicht allein „bei den fauces abhandelt“, wie Brücke p. 275 sagt, sondern ausdrücklich von ihnen sagt, dafs sie in faucibus, circa fauces ihren sitz haben; 4, 7: Ut autem hoc morbi genus circa totam cervicem, sic alterum in faucibus esse consuevit. — tumore in praecordiis orto, scire licet fauces liberari. — assumendi molles cibi sunt, donec fauces ad pristinum habitum revertantur. Das ganze kapitel ist überschrieben: De faucium morbis, et primum de angina.

Wenn hiernach, wie mir scheint, gegen den ausdruck faucales an sich gewifs nichts einzuwenden ist, so ist damit freilich dem übelstande nicht abgeholfen, dafs der name gutturales dieselbe ungenauigkeit behält wie früher. Dafür sind aber die faucales nicht verantwortlich.

Es fragt sich aber ferner, ob der bezeichnung faucales vielleicht eine bessere entgegengestellt worden ist oder werden kann. Hält man sich streng an eine übersetzung der „kehlkopflaute", so bietet sich zunächst das aus den späteren griechischen ärzten von den heutigen aufgenommene *λάρυγξ* dar. Brücke hat daher (p. 272) an die bezeichnung laryngeae gedacht, wogegen, wie er glaubt, die physiologen weniger einzuwenden haben würden, als die linguisten. Ich meine die linguisten würden deshalb, weil das wort griechischen ursprungs wäre, ebenso wenig anstofs daran nehmen, und ich selbst habe dieses sich zunächst darbietende wort wohl in erwägung gezogen. Der übelstand liegt aber darin, dafs sich von larynx kein den andern bezeichnungen conformes adjectivum bilden läfst, was an sich für gleichartige begriffe wünschenswerth ist, und hier noch den vortheil hat, dafs die endung in -alis mit abwerfung von -is auch im deutschen gebraucht werden kann. Eine solche eigenschaft ist aber da überall sehr nützlich, wo der begriff wie hier in sehr mannigfaltige beziehungen tritt. Wir sprechen von nasalen eigenschaften, nasal gewordenen lauten, nasalbuchstaben, nasalklasse, nasalität u. s. w. Alle diese und andere beziehungen lassen sich auch auf die faucales, gutturales u. s. w. anwenden, aber nicht auf die laryngeae. Deshalb habe ich schliefslich nur zwischen faucales und pectorales geschwankt. Denn auch für das letztere läfst sich einiges sagen, unter anderm das, dafs auch die indischen grammatiker die laute *h* und ꞉ (visarga) zuweilen pectorales, urasya*), nennen, obgleich niemand die brust als die eigentliche artikulationsstelle jener laute ansehen wird. In bezug auf laryngeae

---

*) Rik Prâtiçâk'ya I, 8.

würde aber Brücke, mehr als ich, auch daran anstofs zu nehmen haben, dafs dann, bei der völligen gleichstellung von larynx und guttur, zwei klassen von ein und demselben bildungsorte ihren namen erhalten würden.

Dasselbe nun, was sich gegen die bezeichnung laryngeae vom praktischen standpunkte aus geltend machen läfst, gilt in noch höherem grade von der bezeichnung, die Brücke vorzieht, gutturales verae, denen nun die hergebrachten gutturales als gutturales falsae gegenüber zu stellen wären. Man würde im deutschen dann von „wirklichen gutturales" zu sprechen haben, was nur verwirrung herbeiführen müfste, und den grofsen vorzug conventionell streng geschiedener bezeichnungen aufgeben hiefse. Alle abgeleiteten wortformen würden aber dadurch ganz unmöglich werden. Ich glaube daher nicht, dafs der vorschlag von Brücke allgemeinere aufnahme finden wird.

Brücke hat nun bei dieser veranlassung auch einige nähere erläuterungen über die lateinischen und griechischen bezeichnungen der in rede gekommenen theile des mundes und des halses gegeben. Ich war in meinen bemerkungen darüber vom allgemeinen lateinischen sprachgebrauch ausgegangen. Brücke hebt mit recht hervor, dafs die bestimmtesten definitionen sich immer bei den fachmännern, hier bei den medicinern, finden werden. Diese definitionen pflegen aber, wenn es sich nicht um neu erfundene worte handelt, die ausdrücke des allgemeinen sprachgebrauchs erst nachträglich für bestimmte wissenschaftliche begriffe gegeneinander abzugrenzen und in einem bestimmten engeren oder auch weiteren sinne zu gebrauchen, der mit dem eigentlich historisch ausgebildeten sogar in widerspruch treten kann. In fragen, wie die vorliegende, ist nun im allgemeinen der grundsatz gewifs anzuerkennen, dafs man sich wegen der bezeichnungen an die fachmänner zu wenden habe. Warum ich aber in unserm besondern falle kein gewicht darauf legen konnte, ist oben gesagt worden. Ich bin jedoch nachträglich dem beispiel von

Brücke gefolgt, und habe einige der bedeutendsten fachmänner über die betreffenden ausdrücke verglichen. Ohne hier entfernt etwas erschöpfendes geben zu wollen oder zu können, will ich doch einige bemerkungen folgen lassen, aus denen mir hervorzugehen scheint, dafs auch der medicinische gebrauch in dieser beziehung theils ein anderer war, theils sich erst später festgesetzt hat, als Brücke annimmt.

Die Römer können hier, wie in so vielen wissenschaftlichen dingen, grofsentheils nur als übersetzer der Griechen angesehen werden. Theils nahmen sie die griechischen worte selbst in ihre sprache auf, wie arteria, stomachus u. a., theils pafsten sie vorhandene lateinische worte den griechischen definitionen an; fanden sie dann kein genau passendes in ihrer sprache, so wählten sie ein nahe liegendes. Wir müssen daher von den griechischen namen ausgehen. In der griechischen medicin würde vor allen Hippokrates zu fragen sein. Leider ist hier die scheidung nicht immer sicher, was für ächt, was für untergeschoben anzusehen sei. Die epistolae, in welchen (Kühn III, p. 825) *φάρυγξ* und *βρόγχος* für speiseröhre und luftröhre gebraucht werden, sind zuverlässig ein spätes machwerk. Auch die schrift *περὶ ἀνατομῆς* (Kühn III, p. 379), in welcher *φαρύγγεθρον* für den schlundkopf gesagt wird, ist als unächt anerkannt. Die schrift *περὶ σαρκῶν*, welche von Galen nicht ganz verworfen wird, dürfte zwar nicht dem Hippokrates angehören, scheint aber doch aus seiner oder nicht viel jüngerer zeit zu sein. Hier wird (Kühn I, p. 440) *φάρυγξ* für die luftröhre gebraucht: *εἶδον δὲ ἤδη. οἱ σφάξαντες ἑωυτοὺς ἀπέταμον τὸν φάρυγγα παντάπασε. οὗτοι ζῶσι μέν, φθέγγονται δὲ οὐδὲν, εἰ μήτις συλλάβῃ τὸν φάρυγγα· δῆλον δὲ καὶ τοῦτο ὅτι τὸ πνεῦμα οὐ δύναται διατετημμένου τοῦ λάρυγγος ἕλκειν ἔσω ἐς τὰ κοῖλα, ἀλλὰ κατὰ τὸ διατετμημμένον ἐκπνέει.* Was hier der wechsel mit *λάρυγξ* (an den kehlkopf ist nicht zu denken) bedeuten könnte, sehe ich nicht ein; der zusatz scheint mir überhaupt bedenken zu erregen. Auch kommt *λάρυγξ*, so viel ich finden kann, sonst bei Hippokrates nicht weiter

vor. Ebendaselbst (p. 426) scheint ἡ φάρυγξ, ὁ στόμαχος, ἡ γαστὴρ, τὰ ἔντερα für schlundkopf, speiseröhre, magen und eingeweide zu stehen. In den gröſstentheils als ächt anerkannten aphorismen (2, 15. 3, 5. 4, 35) und im prognosticon (Kühn I, p. 114) wird ἡ φάρυγξ für den schlundkopf gebraucht. Doch kommt auch βρόγχος für die luftröhre vor in dem als ächt anerkannten werke περὶ διαίτης ὀξέων (Kühn II, 58): εἰ γὰρ ἀνάγοι μὲν τὰ ἐγκέρχνοντα καὶ ὄλισθον ἐμποιήσειεν καὶ ὥσπερ διαπτερώσειε τὸν βρόγχον, παρηγορήσειεν ἂν τὸν πλεύμονα, und in dem wenigstens ebenso alten werke περὶ ἄρθρων (Kühn III, p. 189) heiſsen die den hals vorstreckenden leute ἐξεχέβρογχοι; kurz vorher aber wird gesagt, daſs bei diesen ὁ φάρυγξ eingeengt werde. Aber auch ἀρτηρία kommt schon in den anerkannten werken vor, z. B. Epidem. l. II (Kühn III, p. 457).

Die zuverlässigste autorität für die älteren benennungen ist Aristoteles. Dieser gebraucht φάρυγξ vornehmlich für die kehle oder luftröhre, im gegensatze zu dem οἰσοφάγος, der speiseröhre. Er sagt de partt. anim 3, 3 (Bekker): Ὑπὸ τὴν κεφαλὴν ὁ αὐχὴν πεφυκώς ἐστι τοῖς ἔχουσιν αὐχένα τῶν ζώων· οὐ γὰρ πάντα τοῦτο τὸ μόριον ἔχει, ἀλλὰ μόνα τὰ ἔχοντα ὧν χάριν ὁ αὐχὴν πέφυκεν· ταῦτα δ' ἔστιν ὁ δὲ φάρυγξ καὶ ὁ καλούμενος οἰσοφάγος· ὁ μὲν οὖν φάρυγξ τοῦ πνεύματος ἕνεκεν πέφυκεν· διὰ τούτου γὰρ εἰσάγεται τὸ πνεῦμα τὰ ζῷα καὶ ἐκπέμπει ἀναπνέοντα καὶ ἐκπνέοντα . . . ὁ δ' οἰσοφάγος ἐστὶ, δι' οὗ ἡ τροφὴ πορεύεται εἰς τὴν κοιλίαν . . . . δεῖ γὰρ εἶναί τινα κοινὸν οἷον αὐλῶνα, δι' οὗ μεριεῖται τὸ πνεῦμα κατὰ τὰς ἀρτηρίας εἰς τὰς σύριγγας, διμερὴς ὤν. τοῦ δ' ὀργάνου τοῦ περὶ τὴν ἀναπνοὴν ἐξ ἀνάγκης ἔχοντος μῆκος, ἀναγκαῖον τὸν οἰσοφάγον εἶναι μεταξὺ τοῦ στόματος καὶ τῆς κοιλίας. Hier ist also ὁ φάρυγξ hinreichend deutlich als luftröhre beschrieben. Ganz gleichbedeutend damit braucht er aber auch ἀρτηρία, wenn er fortfährt: ἔστι δ' ὁ μὲν οἰσοφάγος σαρκώδης etc., ἡ δὲ καλουμένη φάρυγξ καὶ ἀρτηρία συνέστηκεν ἐκ χονδρώδους σώματος· οὐ γὰρ μό-

νον ἀναπνοῆς ἕνεκέν ἐστιν, ἀλλὰ καὶ φωνῆς, δεῖ δὲ ψοφήσειν μέλλον λεῖον εἶναι καὶ στερεότητα ἔχειν. Κεῖται δ' ἔμπροσθεν ἡ ἀρτηρία τοῦ οἰσοφάγου. Die *ἀρτηρία* werde von der *ἐπιγλῶττις* bedeckt; wo diese fehle, sei der *φάρυγξ* durch andere bewegungen geschützt, damit nicht speise in die *ἀρτηρία* komme. Es habe auch seinen grund, *τὸν φάρυγγα καὶ τὴν ἀρτηρίαν πρότερον κεῖσθαι τοῦ οἰσοφάγου.* Weiterhin heiſst es wieder: *κεῖται δ' ἔμπροσθεν ἡ φάρυγξ τοῦ οἰσοφάγου*; also wechselt in unsern handschriften der artikel willkührlich. In der Historia anim. (1, 16) wird dem *οἰσοφάγος* nur die *ἀρτηρία* gegenübergestellt zu verschiedenen malen; *πρότερον δὲ τῇ θέσει ἡ ἀρτηρία κεῖται τοῦ οἰσοφάγου.* Dagegen wird I, 12 *λάρυγξ* und *ἀρτηρία* in ganz ähnlicher weise dem *στόμαχος* gegenübergestellt in einem satze, der allerdings wohl nicht mehr in ursprünglicher fassung vorliegt, wenn es heiſst: *Αὐχὴν δὲ τὸ μεταξὺ προσώπου καὶ θώρακος· καὶ τούτου τὸ μὲν πρόσθιον μέρος λάρυγξ, τὸ δ' ὀπίσθιον στόμαχος· τούτου δὲ τὸ μὲν χονδρῶδες καὶ πρόσθιον, δι' οὗ ἡ φωνὴ καὶ ἡ ἀναπνοή, ἀρτηρία· τὸ δὲ σαρκῶδες στόμαχος, ἐντὸς πρὸ τῆς ῥάχεως· τὸ δ' ὀπίσθιον αὐχένος μόριον ἐπωμίς.* Wenn hier unter *λάρυγξ* und *στόμαχος* etwa nur die obern theile der luft- und speiseröhre bezeichnet werden sollten, so würde dies wesentlich mit zur beschreibung gehört haben; davon ist aber nichts angedeutet; auch würde dazu *ἀρτηρία* nicht passen, was nothwendig die luftröhre bis zur lunge ist. Auch wird H. A. 1, 16 die *ἀρτηρία* ausdrücklich ohne zwischenglied oder oberglied unmittelbar bis an den mund, d. h. bis zum schlundkopfe geführt: *κεῖται δ' ἐπὶ μὲν τὰ ἄνω* (*ἡ ἀρτηρία*) *πρὸς τὸ στόμα* und *ἐπιπτύσσεσθαι δυναμένην* (*τὴν ἐπιγλωττίδα*) *ἐπὶ τὸ τῆς ἀρτηρίας τρῆμα τὸ εἰς τὸ στόμα τεῖνον.* Dagegen finde ich noch eine zweite erwähnung des *λάρυγξ* H. A. 4, 9: *φωνεῖ μὲν οὖν οὐδενὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐδὲν πλὴν τῷ φάρυγγι* etc. *τὰ μὲν οὖν φωνήεντα ἡ φωνὴ καὶ ὁ λάρυγξ ἀφίησιν, τὰ δ' ἄφωνα ἡ γλῶττα καὶ τὰ χείλη* etc. *οἱ δ' ἰχθύες ἄφωνοι μέν εἰσιν, οὔτε γὰρ*

πνεύμονα οὔτε ἀρτηρίαν καὶ φάρυγγα ἔχουσι. Auch hier ist der wechsel von φάρυγξ und λάρυγξ schwer zu begreifen. Hätten Hippokrates oder Aristoteles eine kenntnifs von dem wahren vorgange der stimmbildung in der stimmritze des kehlkopfs gehabt, so würde an den stellen, die von diesen theilen handeln, ohne zweifel eine andeutung davon gegeben worden sein; es fehlt aber auch bei ihnen sogar jede sonderung des kehlkopfes von der luftröhre überhaupt, die man angezeigt zu finden nothwendig erwarten müfste, wenn sie bekanut war. Wenn wir nun bedenken, dafs in den drei einzigen stellen, die mir wenigstens aus einer zweifelhaften schrift des Hippokrates und aus Aristoteles bis jetzt bekannt sind, der wechsel von λάρυγξ und φάρυγξ sehr willkührlich und auffallend erscheint, dafs aber später die bezeichnung des kehlkopfes durch λάρυγξ die regelmäfsige wurde, so könnte man leicht vermuthen, dafs an jenen stellen überhaupt λάρυγξ erst von späterer hand herrühre, womit ich jedoch einer ferneren kritik nicht vorgreifen will. In der nichtmedicinischen sprache wurde λάρυγξ sehr allgemein sowohl vom luftwege als vom speisewege gesagt. Aristoph. Equ. 1363: Ἐκ τοῦ λάρυγγος ἐκκρεμάσας Ὑπέρβολον, zur strafe für seine widersinnigen reden. Eur. Cycl. 158: Μῶν τὸν λάρυγγα διεκάναξέ σου καλῶς, vom weine den Silen hinabgiefst. So ist auch φάρυγξ schon bei Homer die kehle, die Odysseus der Eurykleia zudrückt, um sie am sprechen zu hindern (Od. 19, 480: φάρυγος λάβε δεξιτέρηφι), und der schlund, aus dem der Cyklope den wein ausspeit (Od. 9, 373: φάρυγος δ' ἐξέσσυτο οἶνος).

Auch Rufus im ersten jahrhundert nach Chr. hält die bedeutung von φάρυγξ für die luftröhre fest. Er sagt De partt. corp. hum. (Clinch p. 57): Ἐντεῦθεν δὲ ἀπὸ τῶν κατὰ τὸν ἄνθρωπον μερῶν καὶ τῆς γλώττης ἐκφύονται εἰς βάθος δύο πόροι· ὧν ὁ μὲν ἔμπροσθεν καλεῖται φάρυγξ· μεταξὺ δὲ τούτου καὶ τῶν τραχήλου σφονδύλων, στόμαχος· καὶ ὁ μὲν φάρυγξ χονδρώδης τυγχάνει, καὶ ἀναπεδὴς κατὰ περιφέρειαν, ἐκ μὲν τῶν ἄνω πλατύτερος

ὑπάρχων .... τραχεῖα δὲ ἀρτηρία κέκληται οὗτος ἀπὸ τοῦ τετραχύνθαι· βρόγχος δὲ ὑπὸ ἐνίων etc. Hier erklärt er also *φάρυγξ, τραχεῖα ἀρτηρία* und *βρόγχος* als ganz gleichbedeutend. Wenn er nichts desto weniger höher oben (p. 28) sagt: *φάρυγξ δὲ ἢ φαρύγγεθρον, ἡ πρὸς τῇ καταπόσει πᾶσα εὐρυχωρία,* und zum beweise dafür den homerischen vers vom Cyklopen citirt, und hinzufügt: *οὐ γὰρ δὴ ἐκ τοῦ βρόγχου καὶ τοῦ πνεύμονος ἐπανήμει ὁ κύκλωψ τὸ σιτίον καὶ πόμα,* so heifst das eben, dafs er den schlundkopf nicht *φάρυγξ*, sondern *φαρύγγεθρον* nannte, ein wort, das er gleich darauf noch einmal für den schlundkopf gebraucht. Bei Rufus finden wir nun auch eine bestimmte angabe über den *λάρυγξ*; es ist ihm die am äufsern halse erscheinende erhöhung, die durch den kehlkopf gebildet wird. Das sagt er an zwei stellen p. 28: *Μετὰ δὲ τὴν κεφαλὴν, τράχηλος τὸ δὲ αὐτὸ καὶ δειρὴ καὶ αὐχήν· ... τραχήλου δὲ τὸ μὲν ἔμπροσθεν, βρόγχος καὶ τραχεῖα ἀρτηρία, δι' οὗ ἀναπνέομεν, καὶ ἡ ὑπεροχὴ τοῦ βρόγχου λάρυγξ· τὸ δὲ ὄπισθεν αὐτοῦ, τένοντες.* p. 50: *Ἑξῆς τράχηλος, τὸ δ' αὐτὸ καὶ δειρή· οὗ τὸ μὲν ἔμπροσθεν βρόγχος καὶ τραχεῖα ἀρτηρία· ἡ δὲ κατὰ μέσον ἐπανάστασις, λάρυγξ. τὸ δ' ὀπίσω αὐχὴν καὶ ἰνίον.* Hiervon unterscheidet er kurz vorher den innern kehlkopf, wenn er sagt: *τὸ δ' ἐντεῦθεν κατὰ τὰ ἄνω μέρη ἐκκεκρεμαμένον σαρκίον, κιονὶς, οἱ δὲ γαργαρεῶνα, οἱ δὲ σταφυλήν· ὑπόκειται δὲ αὐτῇ ἡ τοῦ βρόγχου κεφαλή,* was hier eben nicht mehr sagen will als summa pars arteriae; denn die innere bestimmung des kehlkopfes kannte auch er noch nicht. Von der äufsern erscheinung des *λάρυγξ* wurde dieser auch *ὑψιλοειδὲς* genannt (p. 37): *τὸ δὲ ὑπὸ ταῖς ἀντιάσιν ὀστοῦν, τὸ περιειληφὸς τὴν κεφαλὴν τοῦ βρόγχου οἱ μὲν ὑψηλοειδὲς* (l. *ὑψιλοειδὲς*) *διὰ τὸ σχῆμα ὀνομάζουσιν, ὅτι ἔοικεν τῷ Υ γράμματι· Ἡρόφιλος δὲ παραστάτην καλεῖ, ὅτι παρέστηκε ταῖς ἀντιάσιν.... δι' οὗ δὲ τὰ σιτία καὶ τὰ ποτὰ εἰς τὴν κοιλίαν κάτεισι, στόμαχος καὶ οἰσοφάγος.*

Auf diese älteren schriftsteller, die das innere des kehl-

kopfes noch nicht von der luftröhre scheiden, gehen nun auch Celsus und Plinius zurück. Die Römer hatten ursprünglich ein und denselben grundbegriff für gŭla, gŭmia, guttur (für gultur?), gluttire, ingluvies, gustare u. a., denselben zu dem auch das gr. γεύεσθαι, das deutsche kehle, kosten, kauen, u. a. gehören. Er war vom essen und verschlingen hergenommen. Daneben erscheint faux, wohl mit dem griechischen φαγεῖν (oder φάναι?) zusammenhängend. Alle drei werden häufig in der gewöhnlichen rede für den von vorn sichtbaren äufsern hals mit seinen röhren genommen. Doch wurde guttur dann vornehmlich von der zuvorderst liegenden luftröhre verstanden, während gula den ursprünglichen begriff des speisewegs festhielt, und fauces den bei geöffneten munde sichtbaren schlundkopf mit seinen durch das zäpfchen getheilten zwei eingängen bezeichnete. Dafs guttur zu allen zeiten auch vom halse als speiseweg gesagt wurde, ist bekannt; es entspricht ganz der vieldeutigkeit von unserer „kehle". Dagegen dürfte gula nicht leicht vom luftwege allein gebraucht werden, sondern nur vom speisewege, oder davon hergenommen vom vorderhalse überhaupt. Aber auch guttur bedeutet nur die luftröhre, insofern diese am äufsern halse sichtbar ist, dann aber den vorderhals, dessen vornehmster theil sie ist, überhaupt. Um den innern luftweg bekümmerte man sich offenbar viel weniger als um den speiseweg, und hatte für jenen kein besonderes wort.

Medicinische bedeutungen und neue ausdrücke kamen erst auf durch die kenntnifs der griechischen medicin. Da nun die wörter guttur und gula zu unbestimmt schienen, um sich streng im griechischen sinne von ἀρτηρία und στόμαχος beschränken zu lassen, so nahm man diese letztern wörter selbst auf. So sagt bereits Cicero (N. D. 2, 59): Primum enim a pulmonibus arteria usque ad os intimum pertinet, per quam vox percipitur et funditur; deinde in ore sita lingua est, finita dentibus. Und c. 54: Linguam autem ad radices eius haerens excipit stoma-

chus, quo primum illabuntur ea, quae accepta sunt ore. Is utraque ex parte tonsillas attingens palato extremo atque intimo terminatur etc. Sed quum aspera arteria (sic enim a medicis appellatur) ostium habeat adiunctum linguae radicibus, paullo supra, quam ad linguam stomachus, annectitur, eaque ad pulmones usque pertineat excipiatque animam etc. tegitur quodam quasi operculo, etc. Hier werden die worte guttur und gula gar nicht erwähnt, und von einem kehlkopfe ist nicht die rede; die luftröhre, bedeckt vom kehldeckel, mündet unmittelbar in den mund, alles wie bei den Griechen.

Ebensowenig kennt Celsus den kehlkopf und guttur ist ihm auch in seiner medicinischen sprache nur der vorderhals im allgemeinen. Das geht am deutlichsten hervor aus dem was er 4, 1 sagt: Circa guttur (am äufsern halse) venae grandes, quae σφαγίτιδες nominantur etc. Deinde duo itinera incipiunt; alterum asperam arteriam nominant, alterum stomachum; arteria exterior ad pulmonem, stomachus interior ad ventriculum fertur, etc. exigua in arteria sub ipsis faucibus lingua est, quae quum spiramus attollitur; quum cibum potionemque assumimus, arteriam claudit. Ipsa autem arteria dura et cartilaginosa in gutture assurgit; ceteris partibus residit etc. Stomachus vero, qui intestinorum principium est, nervosus a septima spinae vertebra incipit; circa praecordia cum ventriculo committitur. Wenn die luftröhre in gutture aufsteigt, so ist guttur eben der vorderhals. Hiernach ist auch die stelle 4, 11: gutture et arteriis exulceratis, frequens tussis sanguinem quoque extundit zu verstehen. Er hatte erst von geschwüren im schlundkopfe (fauces) und im munde gesprochen; nun spricht er von den tiefer gelegenen im „halse“ und erklärt dies noch näher durch die arterien, die luft- (und speise-?)röhre, wo der kehlkopf, der aber nicht besonders genannt wird, natürlich mit einbegriffen ist. Ich kann daher Brücke's ansicht (s. oben p. 269) nicht theilen, dafs hier vom kehlkopfe im besonderen die rede sei. Wenn Celsus innerhalb weniger ka-

pitel guttur in zwei so wesentlich verschiedenen bedeutungen gebraucht hätte, so hätte er dies andeuten müssen, um so mehr, da der kehlkopf selbst bei den Griechen noch keine besondere bezeichnung hatte.

Aber auch Plinius, den Brücke neben Celsus noch anführt für guttur in der bedeutung von kehlkopf, kennt diese bedeutung meines erachtens nicht, sondern gebraucht guttur auch in seiner medicinischen sprache, wie die übrigen schriftsteller, nur vom äufsern vorderhalse und der an ihm vornehmlich sichtbaren luftröhre. In seiner aufzählung der umliegenden theile nennt er (11, 175) die luftröhre arteria ad pulmonem atque cor pertinens; diese werde von der minor lingua gegen das eindringen der speise geschützt. Vom guttur (11, 179), das er hinter cervix und collum nennt, sagt er nur: guttur homini tantum et suibus intumescit aquaram quae potantur plerumque vitio. Das konnte nicht vom kehlkopfe, sondern nur vom vorderhalse, an dem der kropf (cf. 8, 207) erscheint, gesagt sein. Ebenso 37, 44: vario genere aquarum iuxta Alpis infestante guttura hominum. 22, 42: guttura incipientia turgescere. Ebenso Juven. 13, 162: Quis tumidum guttur minatur in Alpibus. Und Vitr. 8, 3: genus aquae, quam qui bibunt, efficiuntur tumidis gutturibus. Wenn aber Brücke sich speciell auf die stelle 23, 121 bezieht, wo es heifst: Siccae fici stomachum laedunt, gutturi et faucibus magnifice utiles, so ist nicht abzusehen, warum hier guttur nicht auch, wie in den übrigen stellen bei Plinius, den vorderhals im allgemeinen, der auch den kehlkopf einschliefst, bezeichnen soll. Plinius kennt offenbar den kehlkopf ebenso wenig unter einem besondern namen, wie Celsus, Cicero, oder seine griechischen vorgänger.

Selbst Gellius noch im zweiten jahrh. nach Chr. referirt (N. A. 17, 11) nur die angaben des Griechen Erasistratus, spricht von der fistula, welche *τραχεῖα ἀρτηρία* genannt werde und vom munde zur lunge führe, von der *ἐπιγλωττὶς*, welche die arteria verschliefse und keine feuch-

tigkeit in die lunge dringen lasse, ore ipso arteriae commoenito. Also auch ihm, dem zeitgenossen des Galen, fehlte noch ein name für den kehlkopf.

Dagegen weicht nun Plinius von den früheren schon im gebrauche von stomachus ab. Wir haben oben gesehen, dafs Cicero den stomachus im griechisch-medicinischen sinne als speiseröhre erklärt; ebenso Celsus. Gleichzeitig wird aber stomachus in der gewöhnlichen rede auch schon vom magen gebraucht, so von Cicero (N. D. 2, 49): Haec avis scribitur conchis se solere implere, easque quum stomachi calore concoxerit, evomere. Niemand kann glauben, dafs die conchae im kanal bleiben und hier verdaut werden. In derselben bedeutung sagt Celsus 4, 5: Vulgatissimum stomachi vitium est resolutio, id est, cum cibi non tenax est. So wird stomachus in unzähligen fällen gebraucht, wo nur vom magen, nicht von der speiseröhre im beschränkten sinne die rede sein kann. Häufig aber ist allerdings nicht zu unterscheiden, wie weit aufser dem magen auch die speiseröhre mit verstanden wird. Auch Plinius, obgleich ihn die griechische bedeutung zuweilen noch irre zu machen scheint, versteht unter stomachus in der regel den magen, z. b. 7, 41: stomachi redundatio; 26, 59: stomachi dissolutio; 22, 109. 142: stomachus inflatur; 23, 145: impletur; 27, 17 etc.: purgatur; etc. Daneben gebraucht er auch venter für den magen z. b. 11, 203: ventres elephanto quattuor. In der regel sagt er aber venter für den theil des bauches, der den magen enthält, besonders auch den äufseren bauch z. b. 11, 207: Pectus hoc est ossa praecordiis et vitalibus natura circumdedit, at ventri, quem necesse est increscere, ademit. Nulli animalium circa ventrem ossa. Daher venter intumescit, mollitur, ventris dolores, venter mulierum rugosus, etc. Das wort stomachus in seiner früheren bedeutung traf so ziemlich mit gula zusammen; daher man beide dann so schied, dafs stomachus immer mehr auf den magen beschränkt wurde. So sagt er nun auch 11, 17. ausdrücklich: Opera eius (minoris linguae) gemina duabus

interpositae fistulis (mit unklarer vorstellung). Interior (statt exterior) earum appellatur arteria ad pulmonem atque cor pertinens, etc. Altera exterior (statt interior) appellatur sane gula, qua cibus atque potus devolat; tendit haec ad stomachum, is ad ventrem etc. Ex cartilagine et carne arteria, gula e nervo et carne constat. Hier ist also gula deutlich die speiseröhre, im gegensatze zu arteria; stomachus ist der magen, venter der bauch mit den därmen, den er gleich darauf ventres nennt. Dann fügt er 179 hinzu: Summum gulae fauces vocantur, extremum stomachus. Hoc nomine est sub arteria iam carnosa inanitas adnexa spinae ad latitudinem ac longitudinem lacunae modo fusa. Auch hier kann stomachus unmöglich, wie Brücke glaubt, allein die speiseröhre sein, sondern es ist vorzugsweise der magen, der hier aber in verbindung mit der speiseröhre gedacht und daher mit einer laguna (so ist wohl zu lesen = lagena)*) verglichen wird, mit einer flasche, die einen engen hals hat; gula aber ist die speiseröhre, an die sich oben die fauces, der schlundkopf, unten der magen anschliefst. Da er die gula selbst als speiseröhre erklärt hat, so kann extremum gulae nicht noch einmal die speiseröhre sein**).

---

*) Ich finde 28, 174 für lagenae die variante laguene, 16, 128: lagoenas, und in unsrer stelle selbst kommt laciniae und lagenae als var. vor. Die schreibung laguna findet sich auch sonst und ist ganz in der ordnung = griech. λάγυνος. Daher auch laguncula. Eine lacuna in der gewöhnlichen bedeutung, etwa als form einer lacuna aquae, hat hier offenbar keinen sinn; will man also lacuna behalten, so steht es eben auch nur für laguna, c für g.

**) Extremum und summum gulae kann hier nicht dem strengen wortsinne gemäfs den obersten und untersten theil der gula selbst bedeuten; man könnte das wohl von den fauces, aber nicht vom stomachus sagen, weder im sinne von magen, da er die gula so eben als fistula beschrieben, quae tendit ad stomachum, noch im sinne von speiseröhre, da diese unmittelbar an den fauces beginnt, und die eigentliche hauptsache, der lange schlauch nicht extremum genannt werden konnte. Bei dem unmittelbaren übergange jener drei organe kann der ausdruck im obigen sinne keinen anstofs geben. Wenn Brücke p. 269 von derselben stelle sagt, nach ihr sei „das untere ende der gula der stomachus, so kann ich hier auch

Hiernach dürfte sich also herausgestellt haben, dafs in der klassischen zeit *φάρυγξ*, im gewöhnlichen sprachgebrauch die kehle überhaupt, bei Hippokrates, Aristoteles und Rufus speciell von der luftröhre, bei ersterem (femininisch) auch vom schlundkopfe gebraucht wird; dafs aber neben *φάρυγξ* auch *βρόγχος* und besonders *ἀρτηρία* für die luftröhre gesagt wird. Auch *λάρυγξ* wird von der kehle, besonders der tönenden gebraucht; bei Hippokrates und Aristoteles ist das wort aber mindestens sehr selten und steht in zweifelhaftem wechsel mit *φάρυγξ*; bei Rufus ist *λάρυγξ* der äufsere hervortretende kehlkopf. Der innere kehlkopf, als stimmorgan, ist allen unbekannt und hat keine besondere bezeichnung; als bildungsort der stimme gilt vielmehr die ganze luftröhre. Die speiseröhre heifst bei Hippokrates (?) *στόμαχος*, nur in unächten schriften auch *οἰσοφάγος*, bei Aristoteles und Rufus *στόμαχος* und *οἰσοφάγος*; der magen *γαστὴρ* und *κοιλία*. Bei den Römern, von denen in der that Celsus und Plinius hier fast allein nennenswerth sind, wurden als medicinische ausdrücke für die beiden halsröhren nur arteria und stomachus angesehen und beide von den Griechen, denen auch in Rom die arzneikunst vorzüglich überlassen wurde, entlehnt. Ihre eigenen beiden ausdrücke guttur und gula behielten jederzeit eine allgemeinere unmedicinische bedeutung, guttur vom vorderhalse überhaupt und von der namentlich durch den kehlkopf an ihm hervortretenden luftröhre; gula vom schlingenden halse und speciell von der speiseröhre wie stomachus, dessen bedeutung daher immer mehr auf den verdauenden magen übertragen und seit Plinius fast beschränkt wurde.

Erst bei Galenus in der zweiten hälfte des zweiten jahrhunderts nach Chr. findet sich eine genaue beachtung und beschreibung des innern kehlkopfes als hauptsächlichsten organs der stimme, und er nennt jetzt dieses organ,

---

stomachus nur als den sich unten anschliefsenden magen verstehen, also gegen die von ihm selbst p. 273 gegebene erklärung von stomachus als speiseröhre, die man doch nicht ein „ende“ nennen kann.

das nun von wichtigkeit ward, λάρυγξ, im unterschied von andern theilen und andern namen. Ob ihm hierin vielleicht andre schon vorausgegangen sind, ist mir unbekannt. Jedenfalls war er für alle folgezeit die hauptquelle für diese bezeichnungen.

Folgendes sind demnach die ergebnisse, zu denen wir in bezug auf die angeregten fragen gekommen sind.

Im römischen gewöhnlichen sprachgebrauche wurden von alters her und der etymologie gemäfs guttur und fauces ebenso unbestimmt und oft unterschiedslos gebraucht, wie unser „kehle“ und „gurgel“, sowohl für den äufserlich sichtbaren vorderhals, als für die innern athmungs- und schlingorgane, namentlich die obern zugänglicheren und daher bekannteren theile derselben.

Guttur wird, wenigstens bis ins 2. jahrh. nach Chr., also von den Römern der klassischen zeit, auch in naturwissenschaftlichen schriften nie vom „kehlkopfe“ im besondern gebraucht; dieser war vielmehr als eigentliches stimmorgan in seiner physiologischen bedeutung noch gar nicht erkannt, und wurde daher auch anatomisch von der luftröhre nicht unterschieden. Aber auch von der luftröhre pflegt das wort wissenschaftlich nicht gebraucht zu werden, sondern, wo es vorkommt, seine allgemeine bedeutung als vorderhals zu behalten, so namentlich auch in den stellen Cels. IV, 4 und Plin. XXIII, 121.

In der medicinischen sprache wurde die luftröhre nach dem griechischen arteria genannt, worunter der namenlose kehlkopf mit begriffen war. Erst seit Galenus nennen die griechischen ärzte den kehlkopf λάρυγξ, und hatten zu einer solchen festsetzung die wissenschaftliche berechtigung. Die lateinischen übersetzer und verfertiger von indices, statt dieses wort, wie die klassischen schriftsteller gethan haben würden, beizubehalten, geben es ohne berechtigung durch guttur, kehle, wieder. Strengere gelehrte, die den klassischen gebrauch von guttur kannten, verwarfen daher, wie Brücke anführt, diese übersetzung, und aus gleichem grunde hat die heutige wissenschaft recht, wenn sie die

zu unbestimmten lateinischen worte guttur, fauces, gula verwirft und sich statt ihrer der griechischen arteria, larynx, pharynx und oesophagus bedient.

Wenn nun guttur überhaupt kein streng anatomischer terminus ist, am wenigsten für den kehlkopf, so kann auch der name gutturales keinen anspruch darauf machen, wie es doch die urgirende benennung gutturales verae für die kehlkopflaute voraussetzen würde. Die conventionelle bedeutung von gutturales wird sich aber schwerlich verdrängen lassen, und statt der benennung faucales, die wir für die nächst tiefere lautklasse gewählt haben, ist wenigstens bis jetzt kein passenderer lateinischer name vorgeschlagen worden *).

---

*) Ich bemerke noch in bezug auf die note p. 265 über den lautcharakter des arabischen ط, t, dafs ich p. 133 meiner von Brücke angeführten abhandlung die frühere schrift von Brücke nur deshalb statt der späteren angeführt habe, weil sie in der that beide im wesentlichen, namentlich meiner sehr verschiedenen ansicht gegenüber, ganz dasselbe über das charakteristische der sogenannten emphatischen buchstaben der Araber sagen, die erste schrift mir dies aber einfacher und verständlicher auszusprechen schien. Wenn ich mich ausdrückte: „Brücke unterscheidet also ط im wesentlichen von t als eine aspirata, schreibt es auch th“, so hätte ich die schreibung th allerdings nicht anführen sollen, da sie nur die (jedoch nicht beanstandete) von Sacy wiedergab, was ich übersehen hatte. Die sache selbst aber konnte nicht mifsverstanden werden, da ich vorher Brücke's erklärung selbst wörtlich angeführt hatte, die daher jeder mit meiner zusammenfassung vergleichen und die letztere nöthigenfalls sogleich berichtigen konnte.

Ferner mufs ich auch in bezug auf die letzte note (p. 275) bei meiner bemerkung stehen bleiben, dafs die alten einen anatomischen terminus isthmus faucium nicht kennen. Bei den Römern kommt er meines wissens gar nicht vor, und bei den Griechen, wie die von Brücke angeführte stelle selbst beweist, auch nicht. Galenus erklärt das von Hippokrates Aphor. 3, 26 gebrauchte wort *παρίσθμια*, die mandeln zu beiden seiten des schlundkopfes, und sagt dazu *ἀκούειν δὲ νῦν ἰσθμὸν χρὴ τὸ μεταξὺ τοῦ στόματός τε καὶ τοῦ στομάχου μόριον, ἐκ μεταφορᾶς οὕτως ὠνομασμένον, ἀπὸ τῶν κυρίως λεγομένων ἰσθμῶν, αἳ δή τινες εἰσὶ στεναὶ γῆς διέξοδοι μεταξὺ δυοῖν θαλαττῶν.* Wäre hier von einem anatomischen terminus die rede, so würde etwas dem faucium der neueren anatomen entsprechendes hinzugefügt und einfach darauf verwiesen worden sein. Es handelt sich aber nur um die erklärung eines andern wortes, nämlich von *παρίσθμια*, welches auch von *ἰσθμὸς* = *τράχηλος* oder von *ἴσθμιον, μέρος τι τοῦ σώματος περὶ τὸν τράχηλον* abgeleitet worden ist, obgleich Galen wohl recht hat. Auch die neueren schwanken übrigens in bezug auf den isthmus faucium, da er z. b. in Bock's handatlas als „rachenenge“ erklärt wird, die zum pharynx, schlundkopf, führt, nicht als pharynx selbst.

R. Lepsius.